De

L'Ostéomyélite chronique d'emblée

Dûe au Staphylocoque blanc à l'état de pureté

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 30 Juillet 1898

PAR

AUGUSTE SALDUCCI

Né à Corbara (Corse), le 23 mai 1858

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE DE LA MANUFACTURE DE LA CHARITÉ
—
1898

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. VIALLETON ..... DOYEN
HAMELIN..... ASSESSEUR

Professeurs

Hygiène.....	MM.	BERTIN-SANS.
Id.		RAUZIER (Ch.. du c.)
Clinique médicale.....		GRASSET. ✻
Clinique chirurgicale.....		TEDENAT.
Clinique obstétric. et gynécol.....		GRYNFELTT.
Thérapeutique et matière médicale.....		HAMELIN. ✻
Clinique médicale.....		CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv...		MAIRET. ✻
Physique médicale.....		IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.....		GRANEL.
Clinique chirurgicale.....		FORGUE.
Clinique ophtalmologique		TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie.....		VILLE.
Physiologie		HEDON.
Histologie		VIALLETON.
Pathologie interne.....		DUCAMP.
Anatomie.....		GILIS.
Opérations et appareils.....		ESTOR.
Microbiologie.....		RODET.
Médecine légale et toxicologie.....		SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....		BAUMEL.
Anatomie pathologique.....		N...
Id.		Bosc (Ch. du c.)

Doyen honoraire : M. MAIRET (✻)
Professeurs honoraires : MM. JAUMES, DUBRUEIL (✻), PAULET (O. ✻)

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements.....	MM.	PUECH, agrégé
Clinique ann des mal. syphil. et cutanées..		BROUSSE agrégé.
Clinique ann des mal. des vieillards.....		ESPAGNE, agrégé lib.
Pathologie externe.....		LAPEYRE, agrégé.

Agrégés en service

MM. BROUSSE	MM. MOITESSIER	MM. VALLOIS
LECERCLE	BOSC	MOURET
RAUZIER	DE ROUVILLE	DELEZENNE
LAPEYRE	PUECH	GALAVIELLE
	DE GIRARD	

MM. H. GOT, *Secrétaire.*
F.-J. BLAISE, *Secrétaire honoraire*

Examinateurs de la Thèse

MM. ESTOR, *président.*	MM. LAPEYRE, *agrégé.*
GILIS, *professeur.*	PUECH, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A mon Père et à ma Mère

A ma Femme et à mes Enfants

A mes Frère et Sœurs

A tous mes Parents

A mon excellent ami Paul AGIER

A mes Amis

A. SALDUCCI

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546803_0124

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur ESTOR

A. SALDUCCI

INTRODUCTION

Un cas d'ostéomyélite chronique d'emblée, due au staphylocoque blanc à l'état de pureté que nous avons pu observer dans le service de M. le professeur Estor, nous a donné l'idée d'entreprendre un modeste travail sur cette affection et d'en retracer un tableau aussi complet que possible.

Après quelques considérations générales sur l'inflammation chronique et le staphylocoque blanc, nous étudierons l'étiologie et la pathogénie, l'anatomie pathologique, les symptômes, le diagnostic, la marche et le pronostic, enfin le traitement de l'ostéomyélite chronique d'emblée à staphylocoques blancs. Des conclusions termineront cette étude.

Ce court exposé de notre thèse étant fait, il nous reste un devoir bien doux à remplir, celui de prier tous nos maîtres de la Faculté de Montpellier, de vouloir bien accepter l'hommage sincère de nos remerciements.

M. le professeur Estor qui a bien voulu nous inspirer ce travail et, par ses conseils sages et éclairés, nous permettre de le mener à bonne fin a droit à toute notre reconnaissance. En acceptant la présidence de notre thèse, il nous fait un honneur que nous savons apprécier.

Que M. le professeur Granel, dont la bienveillance à notre égard ne s'est jamais démentie pendant le cours de nos études, veuille bien agréer l'expression de nos sentiments de reconnaissance.

Nous ne saurions oublier M. le docteur Tailhefer, chirurgien à l'Hôtel-Dieu de Béziers, auquel nous devons deux de nos observations ; il nous a aidé et encouragé dans notre tâche avec une amabilité pour laquelle nous sommes heureux de lui témoigner publiquement notre profonde gratitude.

Je garderai le meilleur souvenir de mon séjour aux asiles de Marseille et d'Aix ; j'y ai trouvé des maîtres bienveillants et d'excellents camarades.

Merci au docteur Chevalier Lavaure, médecin-adjoint à l'asile d'aliénés d'Aix, qui, pendant mon internat, a été, pour moi, plutôt un ami qu'un chef.

DE L'OSTÉOMYÉLITE CHRONIQUE D'EMBLÉE

Dûe au Staphylocoque blanc à l'état de pureté

Généralités

Il y a quelques années encore, toute inflammation chronique était attribuée à la scrofule, à la tuberculose. On sait aujourd'hui que tous les abcès froids ne sont pas tuberculeux. Roger, en 1892, a publié un cas d'une importance extrême à cause de la précision de l'examen : un enfant rachitique, âgé de six ans, porte dans la peau et dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'avant-bras et du thorax une foule de petits abcès pris pour des gommes scrofuleuses ramollies. L'inoculation sur des cobayes, l'examen microscopique et les cultures montrèrent que ces collections survenues sans rougeur, sans douleur et sans chaleur étaient provoquées, non par le bacille de Koch, mais par le staphylocoque doré. Le phlegmon ligneux de Reclus, la thyroïdite chronique décrite dans la revue de chirurgie en mars 1898, par le docteur Tailhefer, sont encore des inflammations chroniques d'emblée qui ne sont pas justiciables du bacille de Koch.

Suivant que l'agent infectieux a une virulence atténuée ou que le terrain réagit d'une façon peu intense, on peut observer l'inflammation chronique d'emblée que Lannelongue appelle « inflammation atténuée ». C'est ainsi que des ostéomyélites de même siège, de même étendue, caractérisées par les mêmes lésions anatomiques se présentent avec les aspects les plus divers : tantôt bénignes, tantôt graves, elles sont subordonnées à la cause qui les a fait naître, à l'agent infectieux dont elles sont la manifestation, au terrain sur lequel elles évoluent. Si le microbe est très virulent, si le terrain est affaibli, soit par l'âge, soit par des maladies antérieures, on aura des inflammations aigües. Que la virulence soit atténuée, que le terrain soit en état de résister, et la phagocytose suffira pour annihiler l'action des germes en voie de multiplication et pour amener ainsi la chronicité d'emblée de l'inflammation.

Il semble que le staphylocoque blanc soit peu virulent. Des recherches de MM. Rodet et Bertoye il résulte que le staphylococcus albus aurait une action pathogène moins énergique que son congénère le staphylococcus aureus dont il ne serait qu'une variété atténuée, et donnerait, le plus souvent, par inoculation, des maladies de forme atténuée ; les lésions qu'il détermine sont moins graves, affectent une allure torpide, s'accompagnent de symptômes généraux très peu accusés, souvent même il n'y a pas de répercussion sur l'état général.

II

Le staphylocoque blanc est un micrococcus qui accompagne très fréquemment dans le pus le micrococcus pyogènes aureus dont il possède les apparences de telle sorte qu'il est presque impossible de les distinguer l'un de l'autre dans les préparations microscopiques.

Rosembach dit qu'il se rencontre surtout dans le pus de couleur blanchâtre. Lannelongue l'a isolé, seul, du pus de certaines ostéomyélites. Vignal l'a signalé dans le tartre dentaire avec l'aureus. On l'a aussi rencontré sur la peau normale. Rodet et Courmont disent avoir vu le staphylocoque doré se transformer en staphylocoque blanc.

Sur gélose de 30 à 35° il se développe moins abondamment que son congénère. Il forme d'abord des taches blanchâtres qui confluent à une large couche blanc mat grisâtre, souvent un peu irisée, ne faisant jamais une forte saillie.

Il résiste pendant très longtemps à la privation d'air.

Etiologie et pathogénie

L'étiologie de l'ostéomyélite chronique d'emblée dûe au staphylocoque blanc à l'état de pureté est encore à faire, et, il ne nous est pas possible de l'établir avec les trois observations que nous possédons.

Dans deux cas le tibia a été atteint, une côte était lésee dans le troisième cas. L'âge de nos malades était respectivement de 17 et 12 ans pour les garçons et 10 ans et demi pour la fillette. Bien entendu ces enfants n'avaient jamais eu d'ostéomyélite aiguë.

Le traumatisme paraît avoir agi dans nos trois cas comme cause déterminante de l'affection. Dans aucun cas nos petits malades n'étaient ni syphilitiques, ni tuberculeux, ni rhumatisants. Leur état général était excellent.

L'affection que nous étudions étant d'origine infectieuse, il nous est permis de nous demander comment le germe a pu pénétrer dans l'organisme pour aller coloniser dans certains points du squelette en état de moindre résistance, qui constituaient un terrain favorable à la pullulation.

Dans un cas le germe paraît s'être introduit dans l'organisme par la voie externe. En effet le malade de l'observation III présentait au niveau de la portion de l'os intéressé, une plaie cutanée, qui s'est d'ailleurs très rapidement cicatrisée.

Dans les deux autres observations on ne relève aucune excoriation cutanée : force nous est donc de penser que le germe infectieux a pénétré dans le courant circulatoire soit par les voies respiratoires, soit par les voies digestives. Le trauma-

tisme aurait amené la localisation dans un point très vascularisé comme l'est la région juxtaépiphysaire au moment de l'accroissement de l'os.

Arrivé dans l'os, le microbe détermine d'abord des altérations de la moelle puisqu'il y a médullite suivie d'ostéïte condensante.

Anatomie pathologique

Nons étudions dans ce chapitre, au point de vue anatomo-pathologique, les lésions qu'il nous a été permis d'observer d'une façon très exacte.

Il s'agit d'une ostéomyélite chronique d'emblée à staphylocoque blanc chez une fillette de 10 ans et demi, dont le tibia droit est atteint. La jambe droite est plus volumineuse que la gauche : la mensuration de la circonférence donne une augmentation de 3 centimètres qui ne porte que sur les deux tiers inférieurs. Il y a de l'empâtement, et on sent très bien une exostose ayant le volume d'une noisette environ : on voit que l'augmentation de volume du membre est due à l'hypertrophie du tibia. La peau est rouge, douloureuse à la pression sur la face interne de l'os et au niveau du tiers inférieur. Les articulations du pied et du genou sont saines. Après incision de la peau et de l'aponévrose superficielle, on tombe sur un petit bourgeon fongueux qui conduit dans le canal médullaire. Le périoste est épaissi. La couche de tissu compact est extrêmement dure et épaissie. Quant à la portion médullaire, elle paraît ossifiée en certains points et ramollie au contraire en d'autres endroits, particulièrement aux deux extrémités épiphysaires. Pas de pus, mais une substance puriforme, gélatineuse, adhérente à l'os.

Dans l'observation III, la lésion était constituée par de l'ostéite condensante. La moëlle était très jaune et par endroits presque liquide.

Dans l'observation II, l'extrémité chondrale de la côte est augmentée de volume; la tuméfaction n'est pas uniforme. La surface de l'os est tourmentée. On y voit disséminées, sans aucun ordre, des saillies et des anfractuosités qui laissent cependant des intervalles absolument lisses, dépourvus de toute aspérité.

En résumé, lésion constituée par :

L'épaississement du périoste qui prolifère;

L'ossification de la moelle sous-périostique, d'où hyperostose ;

La densification du tissu compact, qui devient éburné;

L'ossification partielle de la moelle qui ailleurs est liquide et de couleur jaune.

Symptomatologie

L'ostéomyélite chronique d'emblée à staphylocoques blancs se traduit par deux principaux symptômes : la douleur et le gonflement osseux.

La douleur ouvre la scène; elle précède le gonflement osseux ; elle n'a, du reste, pas de caractères spéciaux sinon qu'elle est très modérée. Sourde au début et rémittente, se calmant par le repos, elle n'a pas de siège précis ; elle peut occuper tout l'os atteint. Dans l'observation III cependant, elle est principalement localisée au point où une petite plaie avait existé. Dans cette même observation, nous constatons que la douleur est exaspérée par la pression, tandis que celle-ci ne provoque pas d'effet douloureux plus intense dans les deux autres cas.

A mesure que l'affection évolue, la douleur devient plus vive et plus continue.

Le gonflement osseux suit de très près la douleur. Dans un seul cas, le malade l'a vu disparaître pendant quelque temps par le repos.

La tuméfaction osseuse est dure, non douloureuse. Dans la première observation, l'augmentation de volume porte sur les deux tiers inférieurs du tibia ; le tiers antérieur de la côte est seul tuméfié (Observ. II), et dans le troisième cas le tiers supérieur seul du tibia est hypertrophié.

Le gonflement est dû à l'os périostique nouveau.

L'os conserve sa forme générale malgré l'augmentation de

volume et n'affecte pas la forme de gigot, qui est la caractéristique de l'osteo-sarcome.

Les parties molles restent saines ; la peau est souple et élastique. Dans un seul cas, de la rougeur à la peau a été constatée au bout de cinq mois.

L'augmentation de la chaleur locale n'a pas été observée.

Les troubles fonctionnels sont peu accusés. Quand le membre inférieur a été en cause (Observ. I et III), les malades ont pu marcher et même courir comme si les os n'avaient pas été atteints.

Le malade de l'Observ. II a toujours continué son pénible travail de chargeur de gravier jusqu'au moment très éloigné du début de son affection où la douleur devenue plus vive et plus continue et la tuméfaction plus apparente, il a demandé à entrer à l'hôpital.

Nous voyons cependant nos malades (Observ. I et II) tourmentés par des poussées douloureuses qui nécessitent du repos, mais tout rentre dans l'ordre jusqu'à ce qu'une nouvelle poussée de douleur les force à demander l'intervention du chirurgien.

Dans l'Observation I on voit encore que la petite fillette présentait une attitude vicieuse du membre inférieur droit (le pied placé dans un léger degré de valgus), attitude s'expliquant peut-être par un allongement pathologique du condyle interne du tibia malade.

En résumé, dans l'ostéomyélite chronique d'emblée due au staphylocoque blanc, la douleur et le gonflement osseux existent seuls, l'état général reste excellent, le sommeil et l'appétit demeurent normaux, les troubles fonctionnels sont très peu accusés, les parties molles, principalement la peau, sont intactes. Cette affection enfin évolue d'une manière lente, insidieuse, torpide et n'occasionne pas de fièvre.

Diagnostic

En présence de ces symptômes, à quelle affection avons nous à faire? Nous avons dit qu'elle est chronique, insidieuse, à marche lente, à allure torpide. Quelles sont les maladies qui évoluent de la même façon et qui peuvent être confondues avec celle que nous étudions.

1° La tuberculose osseuse affecte une marche chronique, lente, insidieuse, torpide, mais elle arrive au stade de caséification et à l'envahissement des parties molles. Dans les cas très rares où ce stade n'est pas atteint nous avons, pour affirmer, le diagnostic de tuberculose, l'examen bactériologique qui peut, quelquefois, ne pas faire déceler le bacille de Koch, et l'inoculation au cobaye qui est toujours efficace.

Le développement d'abcès ossifluents, l'adénopathie secondaire, l'état général du sujet permettent de reconnaître facilement l'ostéite tuberculeuse.

2° La périostose syphilitique ne présente pas de tissu éburné à la place du tissu spongieux. En outre, cette périostose ne se produit pas dans la région juxtaépiphysaire qui est le siège de prédilection de l'ostéomyélite. Elle se développe partout dans l'os atteint et s'accompagne de douleurs ostéocopes nocturnes très vives, ce qui n'existe pas dans l'ostéomyélite chronique d'emblée.

La gomme osseuse présente beaucoup d'analogie avec notre ostéomyélite et le diagnostic différentiel est très difficile. Le siège, la forme, la consistance, l'évolution de la lésion offrent de telles analogies que le traitement spécifique est la

pierre de touche la plus efficace. A noter cependant des douleurs ostéocopes nocturnes qui n'existent pas dans l'ostéomyélite chronique d'emblée.

3° L'actinomycose osseuse envahit d'abord les parties molles et elle a une prédilection pour les os de la tête, dans l'ostéomyélite chronique d'emblée les parties molles ne sont atteintes qu'en dernier lieu.

4° L'ostéo-sarcome central se développe dans l'épiphyse, les douleurs qu'il provoque sont très vives dès le début. La peau présente des vélosités. Sa marche est rapide. Il retentit d'une façon très fâcheuse sur l'état général. La tuméfaction qu'il produit affecte la forme globuleuse, tandis qu'elle est plus diffuse dans l'ostéomyélite chronique d'emblée. Dans le sarcome central on constate la crépitation parcheminée. L'accroissement lent et progressif ne s'accompagne pas de changement de consistance ; en grossissant, le sarcome offre souvent une tendance marquée au ramollissement.

« En résumé, en tenant compte :

« De la lenteur de l'évolution du mal ;

« De l'atténuation des douleurs par le repos ;

« De la forme du gonflement osseux qui reproduit celle de l'os, de sa consistance uniformément dure ;

« De la présence de stalactites osseuses quand l'os est superficiellement placé ;

« Du siège de la tumeur qui est presque toujours diaphysaire,

« On devra penser à l'ostéomyélite chronique d'emblée et non à l'ostéo-sarcome ». (Desmoulin. Thèse de Paris, 1888).

5° L'osthéomyélite chronique d'emblée offre des points communs avec les abcès des os. Douleur modérée à la pression, pas de fièvre, pas de retentissement sur l'état général dans les deux cas, mais habituellement hyperostose moins considérable dans l'abcès de l'os. Cependant, le diagnostic

clinique sera souvent impossible à faire, car la marche des symptômes est la même lorsqu'il s'agit de très petits abcès osseux contenant la valeur d'un demi dé à coudre de pus.

6° Impossible de confondre l'ostéomyélite chronique d'emblée avec l'ostéomyélite aigue.

Précédée quelquefois de douleurs vagues, erratiques, accompagnées de malaises l'ostéomyélite aigue apparait, presque toujours brusquement. Le sujet est surpris en pleine santé, sans cause appréciable, ou bien encore, après avoir subi l'influence du froid, de l'humidité, du surmenage. Presqu'en même temps apparaissent les symptômes d'une affection générale et ceux de la localisation. La céphalée est intense et l'abattement extrême. La température atteint 39 à 40° avec des rémissions matinales variables, le pouls est à 120 ou à 130. L'anorexie, la soif vive, quelquefois la diarrhée viennent, avec les symptômes adynamiques, compléter les traits d'un tableau qui se rapproche de la fièvre typhoïde.

La région atteinte est le siège d'une douleur violente, continue, s'exacerbant pendant la nuit, s'exagérant par la pression. Le gonflement s'accompagne d'un œdème de tout le membre qui est sillonné de marbrures indiquant le trajet parcouru par les veines dilatées.

Enfin, les symptômes généraux s'amendent et la fluctuation devient appréciable au niveau du gonflement, et la collection s'ouvre alors spontanément ou est ouverte par le chirurgien.

7° Dans l'ostéomyélite prolongée de Lannelongue les deux symptômes : douleur modérée et augmentation de volume de l'os existent, mais le malade, porteur de cette affection a eu, pendant la période d'accroissement des os, des poussées d'ostéomyélite aigue; il a pu avoir jusqu'à quatre ou cinq poussées inflammatoires avant l'élimination définitive des séquestres. L'ostéomyélite prolongée est d'ailleurs caractérisée par

la présence d'un trajet fistuleux ou sa permanence presque complète, interrompue seulement à de courts intervalles; dans d'autres cas la maladie guérie, en apparence, récidive après un temps plus ou moins long. Rien de tel dans l'ostéomyélite chronique d'emblée.

En résumé, l'ostéomyélite chronique d'emblée dûe au staphylocoque blanc est caractérisée par une douleur très modérée s'amendant par le repos; par une hyperostose diaphysaire à accroissement lent et progressif, à consistance dure, absolument osseuse avec la conservation de la forme de l'os; par un état apyrétique; par, au début, l'intégrité des parties molles et des articulations voisines; par son peu de retentissement sur l'état général; par son siège juxtaépiphysaire et son développement pendant la période de croissance des os; par l'absence d'atrophie musculaire et d'engorgement ganglionnaire.

L'examen bactériologique et la méthode des inoculations affirmeront le diagnostic.

Marche, durée, terminaison

La marche de l'ostéomyélite chronique d'emblée dûe au staphylocoque blanc est lente, chronique. Dans nos trois cas, le début a lieu par la douleur accompagnée ou suivie de près par le gonflement osseux.

Dans la période d'état, douleur et gonflement font des progrès. Seulement ces symptômes sont peu appréciables et les troubles sont nuls ou presque nuls.

Une période d'abcès succéde à cette période d'état ; il est certain que la malade qui fait fait l'objet de l'observation I aurait vu sa peau rouge s'ulcérer et le foyer osseux malade suppurer.

La durée de l'affection ne saurait être indiquée même d'une manière approximative ; on peut lui appliquer cette remarque de Golay à propos des abcès douloureux des os : « La durée de l'affection ne peut pas être appréciée d'une façon absolue puisque le moment où se termine la maladie est le plus souvent le moment de l'intervention chirurgicale. »

Comme d'autre part il est pour ainsi dire impossible de fixer l'époque exacte du début de l'ostéomyélite chronique d'emblée on est dans l'embarras pour en fixer la durée.

Si l'on consulte nos observations on verra que le temps qui s'est écoulé entre le début des accidents et l'intervention du chirurgien est de cinq à treize mois.

Pronostic

Qu'arrivera-t-il à un malade présentant les lésions produites par l'ostéomyélite chronique d'emblée dûe au stophylocoque blanc si on laisse la maladie livrée à elle-même ?

Certes il y a là une source d'infection et on ne sait pas où celle-ci s'arrêtera. On ne sait pas non plus si la virulence du germe pathogène ne changera pas à la suite soit d'un nouveau traumatisme, soit d'un mauvais état général succédant à une maladie intercurrente rendant le terrain plus favorable à l'éclosion de la flore parasitaire.

Le pronostic n'est pas grave pour la vie mais il y a là un danger que nous ne pouvons pas apprécier puisque les cas où on a laissé la maladie suivre son cours sans intervenir chirurgicalement, nous font défaut.

Dans nos trois cas le pronostic a été très bénin.

Indications opératoires

L'abstention opératoire est indiquée quand on ne constate pas de gonflement osseux, quand la douleur n'est pas persistante ou intolérable et que le simple repos suffit à la calmer:

L'intervention du chirurgien devient nécessaire lorsque le malade soufire d'une manière continue, lorsque la tuméfaction osseuse est très apparente, lorsqu'enfin la peau devient rouge comme chez l'enfant de l'observation I.

Traitement

Au début, repos au lit, incision des abcès et trépanation du foyer osseux.

Si cela ne suffit pas : après antisepsie minutieuse précédée d'un bon lavage à l'alcool et à l'éther, après anesthésie à l'éther, inciser largement la peau et l'aponévrose, soulever la périoste avec la rugine afin de la conserver, avec la gouge et le maillet ouvrir largement la cavité médullaire, la cureter avec la gouge à main, exciser les bords de la gouttière ainsi formée de façon à obtenir autant que possible une surface plane et à empêcher ainsi la stagnation des liquides venant de la plaie, enlever tout ce qui est malade ou nécrosé, laver à l'eau stérilisée, drainer la plaie au moyen d'un peu de gaze iodoformée enfin suture séparément la périoste et la peau.

S'il s'agit d'une côte, faire une résection costale sous-périostée.

Les résultats opératoires immédiats ont été excellents dans nos trois cas.

Les résultats opératoires éloignés ne sont pas biens connus. A l'heure actuelle nous savons cependant que l'enfant (observ. I) sortie de l'hôpital depuis quatre mois et demi continue à être considérée comme totalement guérie.

Quant au malade qui a subi la résection costale, il aurait été menacé, un an après sa sortie l'hôpital, d'un phlegmon dans la région opérée. Sur sa demande, il a été répondu au docteur Tailhefer que le phlegmon est resté à l'état de simple menace et qu'il pouvait considérer le jeune homme comme guéri de son ostéomyélite costale.

OBSERVATION I

(Inédite)

Recueillie dans le service de M. le professeur Estor

D... Léonie, âgée de 10 ans 1/2, entrée à l'hôpital le 27 janvier 1898, lit N° 4.

Antécédents héréditaires. — Mère bien portante ; père rhumatisant ; un frère de 17 ans et une sœur de 15 ans en bonne santé ; deux frères morts en bas âge.

Antécédents personnels. — Il y a 6 à 7 ans affection aiguë des voies respiratoires pour laquelle on appliqua un vésicatoire. L'enfant n'est pas sujette à s'enrhumer. Pas d'adénite ; pas de mal aux yeux.

Débuts de la maladie actuelle. — L'enfant nous raconte que pendant le mois d'août 1897 (elle ne peut pas préciser le jour) elle reçut d'une de ses compagnes, à la pension, un coup de pied sur le tibia droit. La douleur ne fut pas bien forte ; elle put rentrer chez elle à pied et le lendemain sa mère l'a condamnée au repos plutôt par prudence que par suite de l'intensité de la douleur. Pendant deux mois elle n'a pas marché et a reçu les soins d'un médecin qui a ordonné des frictions à la pommade mercurielle. Pendant cette période de repos l'appétit n'a pas diminué, le sommeil est resté bon et l'enfant ne paraît pas avoir eu de la fièvre. Deux mois après l'accident, elle revient à l'école mais après quelques jours la jambe devint tuméfiée et douloureuse. Elle fut obligée de se remettre au repos. Depuis le début de la maladie jusqu'à aujourd'hui elle n'a pas eu de fièvre.

Etat actuel, 28 juin 1898. — La jambe droite est plus volumineuse que la gauche de 3 centimètres de plus en circonférence. Cette augmentation de volume ne porte que sur les deux tiers inférieurs. On reconnaît facilement que cet accroissement est dû à une hypertrophie du tibia. Sur la face interne de cet os et au

niveau du tiers inférieur, la peau est rouge, douloureuse à la pression. Il y a de l'empâtement et on sent très bien une exostose ayant le volume d'une noisette environ. Les articulations tibio-tarsienne et du genou sont absolument saines ; les deux membres inférieurs ont la même longueur ; le pied droit est placé dans un très léger degré de valgus. Cette position s'explique peut-être par un allongement pathologique du tibia malade.

Apyrexie : 36°9 ce matin.

L'enfant dort bien et mange bien. La douleur spontanée paraît très modérée. Rien à signaler dans les différents appareils. L'urine sera analysée.

En présence de ces symptômes nous portons le diagnostic d'ostéomyélite du tibia droit et nous pensons que, vu la marche subaigue, apyrétique de la maladie, la virulence des germes doit être atténuée. C'est ce que l'examen bactériologique nous indiquera.

Opération le 31 *janvier* 1898. — Anesthésie à l'éther. Incision longitudinale sur la face interne du tibia, allant d'une épiphyse à l'autre. Après avoir incisé la peau et l'aponévrose on arrive sur un petit bourgeon fougueux qui conduit dans le canal médullaire. Avec le ciseau et le maillet on enlève les deux tiers antérieurs de la diaphyse et on constate les lésions suivantes :

Le périoste épaissi a été détaché très facilement avec la rugine ; la couche de tissu compact est extrêmement dure et épaissie ; quant à la portion médullaire elle paraît ossifiée en certains points et ramollie au contraire en d'autres endroits, particulièrement aux deux extrémités épiphysaires.

Le canal médullaire est cureté avec la gouge à main et les bords de la gouttière ainsi formée sont excisés de façon à obtenir, autant que possible, une surface plane.

On lave à l'eau stérilisée ; on suture séparément le périoste et la peau et l'on place deux petites mèches de gaze iodoformée, dans les cavités résultant de l'abrasion des extrémités diaphysaires.

En somme, nous n'avons pas trouvé de sequestre, pas de pus, mais une substance puriforme, gélatineuse et adhérente à l'os qui sera soumise à l'examen microscopique.

Analyse de l'urine avant l'opération (29 au 30 janvier 1898).

Quantité	1000 gr.
Réaction	acide
Densité	1.012
Urée	11.96
Chlorures	6,6
Acide phosphorique	0.73
Sucre	0
Albumine	traces

La sérosité sanguinolente recueillie pendant l'opération examinée par le docteur Poujol a donné à l'ensemencement sur agar des colonies de staphylocoques blancs, punctiformes et disséminés, au début, comme si on avait semé des germes isolés.

14 février 1898. — Premier pansement. On enlève les fils de suture. Pas de suppuration. La réunion est presque complète.

21. — Pas de pus sauf à la partie inférieure où nous trouvons une plaie ayant les dimensions d'une pièce de 2 fr.; la guérison est complète.

28. — Il reste à la partie inférieure une petite plaie qui sera bientôt guérie. On permet à l'enfant de sortir.

26 mai. — On peut considérer la guérison comme complète, il reste à la partie inférieure de la cicatrice une petite croutelle grosse comme un noyau de cerise. Par prudence nous mettons encore un appareil plâtré.

29 juin. — L'enfant est guérie ; le résultat demeure parfait.

OBSERVATION II

Publiée dans les archives provinciales de chirurgie

Le malade qui nous occupe est un garçon de 17 ans, exerçant le métier de chargeur de gravier dans un village de l'Aude. La mère est rhumatisante et une de ses sœurs a eu une ostéite du maxillaire inférieur qui s'est compliquée d'une fistule. Celle-ci a été guérie au bout d'un mois. Depuis l'âge de 11 ans, notre malade s'adonna au travail de chargeur de gravier et le manche de la pelle vient heurter doucement, mais régulièrement le côté sur laquelle s'est développée la lésion que nous allons étudier.

En septembre 1895, à la suite d'un surmenage physique apparut sur la région juxtaépiphysaire antérieure de la 9e côte gauche, une petite tuméfaction sur le volume de laquelle nous manquons de renseignements précis.

Presque indolore au repos, elle devenait douloureuse sous l'influence de tout mouvement. Elle fut de courte durée, car elle disparaissait complètement au bout de huit jours. La peau qui la recouvrait ne présentait aucun signe d'inflammation.

Au mois de juillet de l'année suivante, 1896, nouveau surmenage, et une douleur d'abord sourde, mais qui s'exaspère par le travail et la toux, établit son siège sur la région où, l'année précédente avait surgi une tuméfaction. La douleur devenant plus vive, le repos au lit fut nécessaire et le malade s'aperçut alors du retour de la tuméfaction sur sa 9e côte gauche sans que la peau ait pris part au processus morbide. Des vésicatoires furent appliqués qui restèrent sans effet thérapeutique et le malade entrait dans le service de M. le professeur Jeannel le 7 octobre 1896.

On constata, sur la partie inférieure de la 9e côte gauche, une tuméfaction qui faisait sur le plan thoracique une saillie de 3 centimètres, mais indépendante de la peau qui ne présentait aucune trace d'inflammation. Cette tuméfaction mesurait 13 cen-

timètres de long et arrivait par sa largeur aux côtes voisines qu'elle refoulait légèrement en haut et en bas.

Le malade était apyrétique et jouissait d'un état général excellent.

Le 13 octobre M. Jeannel fit la résection sous-périostée de la portion de cette côte malade. Les suites de l'opération furent excellentes malgré la production d'un pneumothorax opératoire assez vite dissipé et la guérison complète a été obtenue.

La lésion de la côte s'étend de l'extrémité chondrale à 13 centimètres sur le grand axe de l'os.

On constate que l'extrémité de la côte est augmentée de volume ; le diamètre transversal mesure 3 centimètres tandis qu'il n'est que de 8 millimètres en un point sain de la même côte. Celle-ci n'est pas uniformément tuméfiée ; sa surface présente presque partout de petites aspérités et en quelques points elle est lisse.

Sur une coupe longitudinale on remarque que l'os est formé par deux couches osseuses très nettement distinctes. Au centre se trouve une tige de tissu osseux éburné, mesurant 8 millimètres de diamètre, et, à la périphérie, il y a une grangue d'os périostique dont le diamètre transversal sur la face interne est de 18 millimètres et de 1 centimètre sur la face externe.

L'examen bactériologique a été fait par M. Daumie, chef de laboratoire clinique, et a révélé du staphylocoque blanc pur. M. le docteur Bauby avait eu soin de recueillir dans une pipette la sérosité d'aspect vaguement purulent qui s'est écoulée en très petite quantité, de la face postérieure de la côte, lorsque le périoste a été relevé.

Le diagnostic de tuberculose ne peut être porté pour notre cas, En aucun point de la côte malade, il n'y avait de lésion qui rappelât le processus tuberculeux. Du reste une tuberculose osseuse de ce volume et de cette durée n'aurait pas manqué de se caséifier et d'envahir les parties molles voisines. La syphilis ne doit pas être mise en cause, car nous n'avons rien trouvé de semblable à une gomme osseuse ou à la périostose spécifique. Notre

côte ne présente pas seulement de la périostose, mais encore du tissu éburné à la place du tissu spongieux central. D'ailleurs le malade nie tout antécédent syphilitique et ne possède aucun stigmate de vérole. Une périostose analogue à celle que Poncet à signalé sur le frontal d'un scieur de long ne saurait être admise. Ici, comme chez le scieur de long, une irritation chronique a été produite par le choc incessant du manche de la pelle ; mais ce qui distingue les deux lésions, c'est encore cette bande centrale de tissu éburné dont nous parlions plus haut.

Il ne s'agit pas non plus d'une ostéomyélite aigue. Chez notre malade; nous n'avons pas noté de la fièvre, de la réaction générale. Pas d'abcès non plus, pas de fistules. La peau est toujours restée intacte.

Nous pensons que la lésion osseuse crostale que nous avons étudiée peut être rapprochée de ce que Trélat a décrit sous le nom d'ostéomyélite chronique d'emblée des membres.

OBSERVATION III

(Inédite)

Recueillie par le Dr Tailhefer

Garçon âgé de 12 ans, entré à l'hôpital en octobre 1897.

Antécédents héréditaires.— Mère morte d'une hémorrhagie à 21 ans, une sœur morte au maillot de cause inconnue du malade.

Antécédents personnels. — Fièvre scarlatine à 10 ans, qui a duré cinquante jours (tout compris). Rougeole à 11 ans.

Maladie actuelle. — A débuté en janvier 1897 à la suite d'une chûte sur la portion de l'os où est la lésion actuelle, petite plaie à ce niveau. Cette plaie guérit très vite et à la suite de cette plaie, se développe la lésion que nous allons décrire. Il y a 2 mois, cette dernière lésion était douloureuse à la pression. A l'heure actuelle, elle est quelquefois le siège d'élancements légers. Le malade a pu non seulement marcher mais même courir depuis le début de sa maladie jusqu'à aujourd'hui.

Examen. — On voit sur la crête tibiale, à sept travers de doigt (doigts moyens) au-dessous de la pointe de la rotule une tuméfaction qui empiète sur la face tibiale interne. Sa largeur est de 3 centimètres, sa hauteur (c'est-à-dire la portion du tibia qu'elle recouvre de haut en bas, dans le sens de la longueur du tibia) est de 4 centimètres. Elle fait une saillie de 1 centimètre sur le plan qui passe par la crête tibiale. Cette tuméfaction est dure, non douloureuse, au-dessus d'elle, le tibia est augmentée de volume, transversalement (le tibia est hypertrophié jusqu'à son point terminus supérieur).

Pas de fièvre. Pas d'atrophie de la jambe, de la cuisse, articulation du genou saine. Rien ailleurs.

Opération. — Bande d'Esmarch. Incision en [sur la tuméfaction. Rugination du périoste. A coups de ciseau (burin) ablation de la partie antérieure du tibia : on ne laisse qu'une coque

osseuse postérieure. La cavité de cette coque est énergiquement raclée, lavée au Van Swieten On met un drain dans cette cavité. Suture de la peau au crin (les points sont espacés pour laisser issue facile aux liquides venant de la plaie.

Suites opératoires. — Excellentes. Réunion par première intention sur presque toute la ligne, en bas une petite fistule à la place du drain qui donna peu de pus. Un mois après le tibia est reconstitué et le malade sort guéri.

Examen anatomo-pathologique. — La lésion était constituée par de l'ostéite condensante. La moelle était très jaune et en certains endroits presque liquide.

Examen bactériologique. — La moelle liquide ou plus exactement le liquide jaune qui en petite quantité se trouvait dans le canal médullaire a été cultivé sur plaque de gélatine. Staphylocoque blanc pur.

CONCLUSIONS

I. — L'ostéomyélite chroniqne d'emblée due au staphylocoque a évolué, dans nos trois cas, d'une manière torpide, silencieuse, sans fièvre et sans retentissement sur l'état général.

II. — L'examen bactériologique et la méthode des inoculations peuvent, seules, permettre d'affirmer le diagnostic.

III. — Dans nos trois cas le pronostic a été très bénin.

IV. — Le traitement doit consister : au début, dans le repos au lit, dans l'incision des abcès et la trépanation du foyer osseux ; enfin, après conservation du périoste, dans une large ouverture du canal médullaire, dans son nettoyage et sa désinfection aussi complète que possible.

Pour les côtes : résection costale sous périostée.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Lannelongue et Comby. — Ostéomyélile chronique prolon-longée, in-archives générales de médecine, 1879.

Golay. — Des abcès douloureux des os. Th. Paris, 1879.

Rodet. — Revue de chirurgie, 1885.

Trélat. — Congrès de chirurgie, 1885.

Démoulin. — Thèse, Paris, 1888.

Lacroix. — Thèse, Lyon, 1897.

Tailhefer. — Archives provinciales de chirurgie, 1897.

Tailhefer. — Revue de chirurgie, mars 1898.

Bertoye. — Lyon médical, 1886.

Mauclaire. — Traité de pathologie externe, de Delbe et le Dentu, tome 2.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Montpellier, le 21 juillet 1898.
Le Recteur,
GASTON BIZOS.

VU ET APPROUVÉ :
Montpellier, le 21 juillet 1898.
Le Doyen,
L. VIALLETON.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	7
Généralités :	
I. — Sur l'inflammation chronique	9
II. — Sur le staphylocoque blanc	10
Étiologie et pathogénie	12
Anatomie pathologique	14
Symptomatologie	16
Diagnostic	18
Marche, durée, terminaison	22
Pronostic	23
Indications opératoires et traitement	24
Observations	26
Conclusions	34
Index bibliographique	35
Serment	36
Table des matières	37

Montpellier. - Imprimerie de la Manufacture de la Charité